

Title (en)

Fibre-optical connection and method of its production.

Title (de)

Lichtwellenleiterverbindung und Verfahren zu deren Herstellung.

Title (fr)

Connexion à fibre optique et sa méthode de fabrication.

Publication

EP 0285784 A1 19881012 (DE)

Application

EP 88102629 A 19880223

Priority

DE 3710661 A 19870331

Abstract (en)

An optical fibre is automatically centred and mounted by an interference fit which is produced by heating a metallic guide sleeve (2) to approx. 250 DEG C, placing the conducting fibre (1) in the guide sleeve and subsequently cooling. According to the invention, a concentric intermediate layer (3) of a fluoroplastic which damps temperature and voltage differences is present between the optical fibre and guide sleeve. Consequently, the dimensional accuracies required in optical telecommunications are satisfied in conjunction with a simultaneous simplification of the production of such elements. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Lichtwellenleiter wird durch eine Presspassung, die durch Erwärmen einer metallischen Führungshülse (2) auf ca. 250° C, Platzierung der Leiterfaser (1) in der Führungshülse und anschließendes Abkühlen erzeugt wird, automatisch zentriert und befestigt. Erfindungsgemäß ist eine konzentrische Zwischenschicht (3) aus einem Fluorkunststoff zwischen Lichtwellenleiter und Führungshülse vorhanden, durch welche Temperatur- und Spannungsdifferenzen gedämpft werden. Die in der optischen Nachrichtentechnik geforderten Maßgenauigkeiten werden dadurch bei gleichzeitiger Vereinfachung der Herstellung solcher Elemente gut erfüllt.

IPC 1-7

G02B 6/38

IPC 8 full level

G02B 6/38 (2006.01)

CPC (source: EP)

G02B 6/3801 (2013.01); **G02B 6/3835** (2013.01); **G02B 6/3855** (2013.01); **G02B 6/3858** (2013.01); **G02B 6/3854** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 1588227 A 19810415 - BICC LTD
- [X] FR 2443074 A1 19800627 - RAYCHEM CORP [US]
- [X] GB 2068142 A 19810805 - PLESSEY CO LTD
- [X] FR 2415316 A1 19790817 - AMP INC [US]
- [A] DE 3534280 C1 19861030 - SCHOTT GLASWERKE
- [A] GB 2038015 A 19800716 - STANDARD TELEPHONES CABLES LTD

Cited by

US6000858A; US6074101A; CN112469873A; US5475784A; US5815619A; US5917975A; GB2236866A; GB2236866B; US9880362B2; WO2013192303A1; WO9826317A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0285784 A1 19881012

DOCDB simple family (application)

EP 88102629 A 19880223